



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра географии, картографии и геосистемных технологий



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики Производственная практика

Наименование (тип) практики Б2.О.02(Пд) Преддипломная

Способ проведения практики стационарная

Форма проведения практик дискретная

Направление подготовки 05.03.02 «География»

Направленность (профиль) подготовки «География,
геоинформационные системы и технологии»

Квалификация выпускника - Бакалавр

Форма обучения очная

Согласовано с УМК

географического факультета

Протокол № 5 от «15» мая 2023 г.

Председатель  Воложнина С. Ж.

Иркутск 2023 г.

1. Тип производственной практики

Преддипломная.

2. Цели производственной практики

Целями производственной практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, приобретение ими умений и навыков исследовательской работы, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности, соответствующих типам профессиональных задач по направлению подготовки 05.03.02 География.

3. Задачи производственной практики

Задачами преддипломной практики являются:

применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности;

приобрести практические навыки и компетенции, а также опыт самостоятельной профессиональной деятельности, соответствующие направлению подготовки 05.03.02 География;

применять физико- и экономико-географические, картографические методы при проведении исследований на разных территориальных уровнях;

использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;

осуществлять сбор, обработку, анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий;

представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.

4. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы Б2.О.01(Пд) Преддипломная практика

Преддипломная практика входит в состав обязательной части ОПОП ВО. Практике предшествуют следующие дисциплины: «Введение в социально-экономическую географию», «Методы комплексных географических исследований с применением ГИС-технологий», «Картография», «ГИС в географии», «Ландшафтоведение», «Геология», «Геоморфология», «Физическая география и ландшафты России», «Физическая география и ландшафты материков и океанов», «Экономическая и социальная география России», «Экономическая и социальная география мира» и др. Преддипломная практика является предшествующей для Государственной итоговой аттестации.

5. Способы и формы проведения производственной практики

Способ проведения практики – стационарная.

Практика проводится в дискретной форме, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

6. Место и время проведения учебной практики

- кафедра географии, картографии и геосистемных технологий географического факультета ИГУ;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации (Институт географии СО РАН им. В. Б. Сочавы, Институт земной коры СО РАН и др.);
- проектные, изыскательские, производственно-экономические, маркетинговые, аналитические, экспертные, консалтинговые отделы, центры, департаменты и др.;
- бюро, учреждения, фирмы (туристические, картографо-геодезические и др.)
- федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием (экологический комитет, земельно-кадастровые палаты, лесоустроительные организации и др.);

- органы власти и управления федеральных округов, субъектов РФ, муниципальных образований;
- образовательные организации основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, а также просвещения населения.

Сроки проведения практик определяются в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики «Научно-исследовательская работа» соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК_{УК1.1} Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	Знать: теоретические методы научного исследования. Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: методами и приемами общелогических исследований.
	ИДК_{УК1.2} Применяет системный подход для решения поставленных задач	
ПК-1 Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	ПК-1.1. Проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации	Знать: методы физико- и экономико-географических, картографических исследований. Уметь: осуществлять методами полевых и камеральных исследований сбор информации географической направленности. Владеть: способами, приемами и техническими средствами обработки первичной географической информации.
	ПК-1.2. Проводит камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности ПК-1.3. Определяет способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации	
ПК-2 Способен использовать специальные знания и методы географических наук при решении научно-исследовательских задач	ПК-2.1. Применяет знания и подходы географических наук для решения профильных научно-исследовательских задач ПК-2.2. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, этапы научного исследования ПК-2.3. Подбирает приемы и методы,	Знать: закономерности и особенности развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем. Уметь: подбирать приемы и методы, соответствующие целям и задачам научного исследования. Владеть:

	соответствующие целям и задачам научного исследования	методами физико- и экономико-географических, картографических исследований.
ПК-3 Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т. ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПК-3.1. Определяет параметры состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем ПК-3.2. Использует программное обеспечение и ГИС-технологии для сбора и систематизации данных о пространственных объектах ПК-3.3. Использует приемы визуализации и оформления информации географической направленности	Знать: геоинформационные системы и технологии. Уметь: подбирать приемы и методы, соответствующие целям и задачам работы. Владеть: методами физико- и экономико-географических, картографических исследований.
ПК-4 Способен использовать географические подходы и методы для оценки туристско-рекреационных ресурсов территорий, проектирования туристских продуктов и обоснования программ развития туризма	ПК-4.1. Использует подходы и методы географии для комплексной оценки туристско-рекреационных ресурсов территорий разного уровня ПК-4.2. Разрабатывает экскурсионные и туристские маршруты на основе использования географической информации ПК-4.3. Готовит аналитические материалы географической направленности в целях оценки состояния, планирования, прогнозирования и управления территориальными туристско-рекреационными системами	Знать: туристско-рекреационные ресурсы территорий разного ранга. Уметь: разрабатывать экскурсионные и туристские маршруты на основе использования географической информации. Владеть: методами физико- и экономико-географических, картографических исследований для оценки туристско-рекреационных ресурсов территорий и проектирования туристских маршрутов.

6. Структура и содержание производственной практики

Объем производственной практики «Преддипломная» и сроки ее проведения определяются учебным планом (индивидуальным учебным планом), КУГ.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов из них:

для обучающихся очной формы обучения:

- контактная работа (консультации с руководителем практики от Университета) – 10 часов, включая время, отведенное на сдачу зачета с оценкой;

- самостоятельная работа 98 часов (под руководством руководителя практики от ИГУ);

8 часа, отведенные на контроль (зачет с оценкой).

План – график производственной практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Количество часов	Количество дней
1	3	4	5
1	Подготовительный этап	2	
	Инструктаж по технике безопасности	1	
	План работы, индивидуальные задания на практику	1	
2	Основной этап	90	11
	Работа над основными главами ВКР	90	11
3	Заключительный этап	16	2
	Подготовка письменного отчета по практике, доклада, презентации	8	1
	Защита отчета	8	1

Структура и содержание производственной практики

№	Раздел (этап) практики	Вид учебной работы на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности План работы, индивидуальные задания на практику	2 Регистрация в журнале
2.	Основной этап	Работа над основными главами ВКР	90 Проверка ВКР (основных глав) в электронном формате
3.	Заключительный этап	Подготовка письменного отчета по практике, доклада, презентации Защита отчета	8 Проверка дневника практики, отчета 8 Доклад с презентацией, защита отчета

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В процессе прохождения практики применяются следующие виды

образовательных технологий: развивающее и проблемное обучение, проектные и исследовательские методы обучения, мультимедийные технологии при составлении презентаций и отчетов.

Научно-исследовательские технологии включают в себя ознакомление с методами статистического и качественного анализа наблюдений, с использованием специализированных программных средств, реферирования источников информации.

На практике применяется индивидуальное и групповое обучение приемам работы с приборами, правилам организации методики полевых работ, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

См. «Методические указания по проведению производственной практики» (образовательный портал Иркутского государственного университета <https://educa.isu.ru/>).

9. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Дифференцированный зачет с оценкой: защита отчета. Время аттестации – последний день практики.

10. Формы отчетности по итогам производственной практики

По результатам производственной практики студентом оформляется отчет. К отчету прилагается дневник практики с отзывом руководителя от ИГУ.

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Задания на производственную практику определяются индивидуально и формулируются руководителями, исходя из места прохождения практики, тематики ВКР, объекта, цели и задач исследования и т. д. Основными структурами элементами отчета по преддипломной практике являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

В дневнике содержатся записи о работе, выполненной студентом на практике. В таблицу заносят записи, характеризующие краткое содержание видов работ, которые заверяются подписью руководителя практики.

Итоговая оценка за работу студента выставляется по результатам защиты преддипломной практики. Количественным критериям является уровень сформированности профессиональных компетенций.

Отзыв руководителя практики от ФГБОУ ВО «ИГУ»

Перечень компетенций, осваиваемых на практике*			Оценка уровня сформированности компетенции			
			5	4	3	2
№	Кодовое обозначение компетенции	Название компетенции				
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез				

		информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
2	ПК-1	Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности				
3	ПК-2	Способен использовать специальные знания и методы географических наук при решении научно-исследовательских задач				
4	ПК-3	Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т. ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем				
5	ПК-4	Способен использовать географические подходы и методы для оценки туристско-рекреационных ресурсов территорий, проектирования туристских продуктов и обоснования программ развития туризма				
Итоговая оценка руководителя практики от университета						

При оценке Преддипломной практики используются следующие критерии:

Оценка	Критерии
«Отлично» (выполнены пункты)	<ul style="list-style-type: none"> • Работа оформлена в полном соответствии с требованиями ГОСТа. • В работе раскрывается заявленная тема, содержится решение поставленных задач. • Теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны. • В работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала. • Содержание работы должно быть в краткой форме, последовательно и логично. • В работе делаются самостоятельные выводы, студент демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов. • Работа представлена своевременно, с отзывами руководителей от организации и ИГУ.
«Хорошо» (выполнены)	<ul style="list-style-type: none"> • Работа оформлена с незначительными отступлениями от требований ГОСТа. • Содержание работы недостаточно раскрывает заявленную

Оценка	Критерии
пункты)	<p>тему, не все поставленные задачи решены.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой. • Студент владеет материалом, но не на все вопросы дает удовлетворительные ответы. • Недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников. • Работа представлена своевременно, с отзывами руководителей от организации и ИГУ.
«Удовлетворительно» (выполнены 3 и более пунктов)	<ul style="list-style-type: none"> • Работа выполнена с незначительными отступлениями от требований ГОСТа • Содержание работы плохо раскрывает заявленную тему, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным • Слабая источниковая база. • Отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала. • Неуверенная защита работы, ответы на вопросы не воспринимаются комиссией как удовлетворительные. • Работа представлена своевременно, с отзывами руководителей от организации и ИГУ, однако имеются существенные замечания к содержанию.
«Неудовлетворительно» (выполнен хотя бы один из пунктов)	<ul style="list-style-type: none"> • Работа представлена с нарушением срока предоставления НИР, имеются существенные замечания к содержанию. • Отзыв руководителя от организации с оценкой «неудовлетворительно». • Работа не соответствует требованиям ГОСТа. • Студент не может охарактеризовать источники информации, с которыми работал. • Студент на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы. • В работе отсутствуют самостоятельные исследования, решения или выводы. • В работе обнаружены большие куски заимствованного текста без указания его авторов.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) литература

1. Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки. Учебник для вузов /А.Г. Исаченко. – М.: Академия, 2004. – 396 с.+

2. Аношко В. С. Прикладная география [Электронный ресурс] / В. С. Аношко. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 239 с. - Режим доступа: ЭБС "Айбукс". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-985-06-2016-3 .+

3. Жучкова В. К. Методы комплексных физико-географических исследований.

Учебное пособие. / В.К.Жучкова, Э.М.Раковская/. – М.: Академия, 2004. – 367 с. - ISBN 5-7695-1430-2. +

4. Лурье И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 020501 "Картография", напр. 020500 "География и картография" / И. К. Лурье. - 2-е изд., испр. - ЭВК. - М. : Университет, 2010. - 425 с. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-98227-270-6. +

5. Картографический метод исследования: учеб. пособие / Иркутский гос. ун-т, Географ. фак. ; сост. Н. Г. Солпина ; рец.: В. М. Белоусов, Е. Л. Макаренко. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2013. - 115 с. - 31 ISBN 978-5-9624-0893-4.+

6. Картографический метод исследования [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - ЭВК. / Иркутский гос. ун-т, Географ. фак. ; сост. Н. Г. Солпина ; рец.: А. Р. Батуев, Е. Л. Макаренко - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2021. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. ISBN 978-5-9624-0893-4.+

7. Перцик Е. Н. История, теория и методология географии : учебник для вузов / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07582-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490480>. +

б) периодические издания

Вестник МГУ Серия 5: География

География и природные ресурсы

Доклады РАН. Науки о Земле

Известия русского географического общества

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Федеральная служба государственной статистики РФ: rosstat.gov.ru.

Федеральная таможенная служба России (customs.gov.ru)

Сайт Организация объединенных наций (ООН). <http://www.un.org>.

United Nations. UNdata. A World of information. URL: <http://data.un.org/>

Сайт Международной картографической Ассоциации, <http://icaci.org/>;

Сайт ГИС-Ассоциации России, www.gisa.ru;

Сайт «DATA+», www.dataplus.ru;

Сайт инженерно-технологического центра Сканекс, www.scanex.ru/en/;

Сайт международного центра геофизических данных, <http://www.ngdc.noaa.gov>;

Сайт геологической службы США, <http://www.usgs.gov/>;

Сайт национальной топографической системы Канады, <http://maps.nrcan.gc.ca/>;

Сайт Британской картографо-геодезической службы,

<http://www.ordnancesurvey.co.uk>;

Сайт Национальной картографической службы Австралии, <http://www.ga.gov.au/>;

Главный портал Гео Мета, www.geometa.ru;

Портал «География – электронная земля», www.webgeo.ru.

Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс] / Министерство культуры Российской Федерации [сайт]. – URL: <https://bigenc.ru/>

Геологический словарь [Электронный ресурс] / Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского [сайт]. – URL: <https://vsegei.ru/ru/public/sprav/geodictionary/index.php>

Национальный атлас России. Том 2 «Природа. Экология» [Электронный ресурс] / Национальный атлас России [сайт]. – URL: <https://nationalatlas.ru/tom2/>

Экологический атлас бассейна озера Байкал [электронный ресурс] / The Baikal Basin Information Center [сайт]. – URL: <http://bic.iwlearn.org/ru/atlas/atlas>

International Chronostratigraphic Chart [Электронный ресурс] / International Commission on Stratigraphy [сайт]. – URL: <https://stratigraphy.org/chart>

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения

практики

Программное обеспечение:

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition (ежегодно обновляемое ПО) Лицензия № 1B081911180943145332406 от 27.11.2019 (2 года).
- Google Chrome (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html (бессрочно).
- Mozilla Firefox (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/> (бессрочно).
- Libreoffice (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <http://www.libreoffice.org/about-us/licenses/> (бессрочно).
- QGIS (Свободная географическая информационная система с открытым кодом) Условия использования по ссылке: <https://qgis.org/ru/site/> (бессрочно).
- «Антиплагиат.ВУЗ». Номер лицензии: № 3453/03-Е-0084 от 16.02.2021 (1 год)
- Система автоматизации библиотек ИРБИС64 (ежегодно обновляемое ПО). Договор подряда 04-040-12 от 21.09.2012 Лицензия №670/1 от 16.12.2015 (бессрочно).
- 2GIS (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <http://law.2gis.ru/licensing-agreement/> (бессрочно).
- ГАРАНТ. Договор № 1Д/17 от 27.06.2017г. (бессрочно).

Технические и электронные средства:

Мультимедиа комплекс; помещение для самостоятельной работы студентов - дисплейный класс с доступом в Интернет и ЭИОС.

13. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

(при наличии факта зачисления обучающихся инвалидов и/или лиц с ОВЗ, с конкретной нозологией)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структур,
- предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников (для лиц с нарушением слуха визуальное представление информации, а для лиц с нарушением зрения – аудиальное представление информации);
- применение программных средств, обеспечивающих возможность формирования заявленных компетенций, освоения навыков и умений, формируемых в ходе прохождения учебной практики, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации:
 - а) организация различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения,
 - б) проведения семинаров,
 - в) выступления с докладами и защитой выполненных работ,
 - г) проведение тренингов,
 - д) организации групповой работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм

текущего контроля и промежуточной аттестации;

- увеличение продолжительности прохождения обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности: зачет и/или дифференцированный зачет, проводимый в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин.

Разработчики:



_____ доцент _____

_____ Ю. М. Зеленюк _____

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учитывает рекомендации ПООП по направлению и профилю подготовки 05.03.02 География

Программа рассмотрена на заседании кафедры географии, картографии и геосистемных технологий «15» мая 2023 г. Протокол № 16

Зав. кафедрой _____  Коновалова Т. И.

Сведения о переутверждении «Рабочей программы производственной (преддипломной) практики» на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			замененных	новых	аннулированных

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы

**Лист согласования, дополнений и изменений
в рабочую программу практики
на 2024/2025 учебный год**

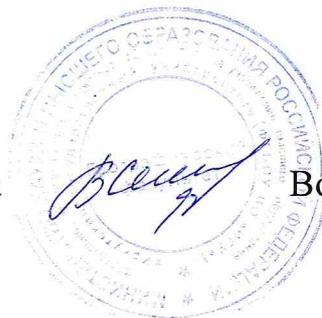
1. Внести изменения:

- 1) наименование *«Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике»* изложить в новой редакции – *«Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике»*

2. Внести дополнения:

- 1) Добавить в пп. «Программное обеспечение и Интернет-ресурсы» ссылку на реестр ПО на 2024 г. - <https://isu.ru/export/sites/isu/ru/employee/license/.galleries/docs/Reestr-PO-all-2024.xlsx>

Декан географического факультета



Вологжина С.Ж.